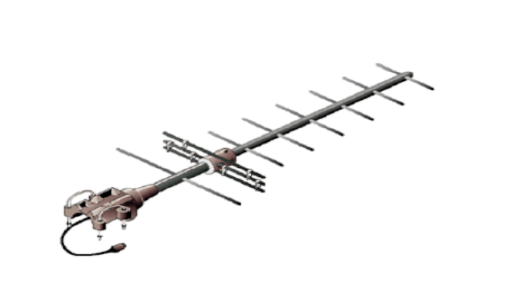
YAGI UDA ANTENE



Ime ove antene nastalo je po imenima Prof. S.**Uda** i Prof. H.**Yagi** koji su istraživali ovaj tip antene oko 1928. god.

Karakteristike:

-Usmerena antena,

-Radna frekvencija: HF (3-30 MHz)

VHF (30 – 300 MHz)

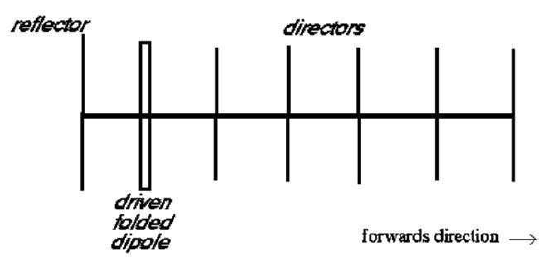
UHF (300 – 3000 MHz)

-Rastojanja od 40 do 80 km

Yagi antena se sastoji od dva tipa elementa:

a. Aktivni element – Dipol

b. Pasivni elementi (reflektor i direktori)



Konstrukcija antene:

-aktivni element (dipol) dužina = λ/2;

-dužina reflektora = λ/2 + 0,05(λ/2);

-dužina prvog direktora= λ/2 - 0,05(λ/2);

-dužina drugog direktora= dužina prvog - 0,05(λ/2);

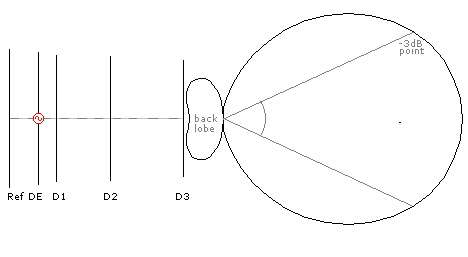
itd.

-rastojanje dipol-reflektor = 0.2 λ;

-rastojanje dipol-direktor = 0.125 λ.

Karakteristika zračenja:

Na slici je data karakteristika zračenja 5-to elementne yagi antene.



Prednosti yagi antena:

-velika usmerenost,

-veliko pojačanje (do 20dB),

-veliki odnos zračenja front-back

Mane:

robusnost i veličina za niske frekvencije.